

14  
Vereeniging:

**„DE AMBACHTSSCHOOL,”**

Gevestigd te Rotterdam.

**Opgericht in het jaar 1869.**

Corporation:

**„THE ARTISAN'S SCHOOL,”**

Rotterdam. Holland.

**Established in 1869.**

Printed by NIJGH & VAN DITMAR. — Rotterdam.

THE

# DE VRIES

DE VRIES

DE VRIES

DE VRIES

# THE ARTIST'S SCHOOL

DE VRIES

DE VRIES

**Vereeniging:**

**„DE AMBACHTSSCHOOL.”**

---

**Corporation:**

**„THE ARTISAN'S SCHOOL.”**





Vereeniging:

**„DE AMBACHTSSCHOOL,”**

**Gevestigd te Rotterdam.**

Opgericht in het jaar 1869.

---

Corporation:

**„THE ARTISAN'S SCHOOL,”**

**Rotterdam. Holland.**

Established in 1869.



# Vereeniging: „DE AMBACHTSSCHOOL,”

Gevestigd te Rotterdam,

opgericht in het jaar 1869.

---

Het Bestuur acht het niet ongepast, de inzending der school, (proeven van teekenwerk en practische werkstukken,) vergezeld te doen gaan van een korte beschrijving van de wording der school, den aard, de richting en de resultaten van het onderwijs.

---

De groote behoefte aan degelijke, bekwame werklieden, die zich in de laatste jaren voortdurend meer en meer deed gevoelen, had bij menig bouwkundige, bij menig werkbaas den wensch doen ontstaan, dat op de eene of andere wijze voorzien mocht worden in de opleiding en degelijke vorming van jeugdige ambachtslieden. Door de veranderde tijdsomstandigheden zijn de werkplaatsen toch niet meer zoo als vroeger de leerscholen voor de eerstbeginners. Het algemeen streven om op de gemakkelijkste wijze en in den kortst mogelijken tijd het meeste geld te verdienen, veroorlooft thans den ouderen knecht niet

# Corporation: „THE ARTISAN'S SCHOOL,"

ROTTERDAM.-HOLLAND.

**Established in 1869.**

---

This Corporation, while exhibiting the specimens of drawing and practical work of the pupils, thought it not out of place to give a short description at the same time of the foundation and the growth of the School, and the nature, tendency and results of the instruction.

---

The great scarcity of trustworthy and clever workmen, so keenly felt for several years, has certainly caused many an architect and many a builder to wish that something efficient might be done in order to train up young artisans to clever workmen. In the present day, now that the wages of workingmen do not always increase in the same ratio as their wants, the workshops are no longer, as they formerly might have been, the best schools for young beginners. In order to earn for themselves as much as possible the men have no time to occupy themselves with the boys. Every minute which a workman devotes to



meer zich met den leerling bezig te houden. Ieder oogenblik, aan de leiding van anderen besteed, is voor hem verloren en de jongelingen zullen zodoende door het afzien en eene enkele vluchtige terechtwijzing zich zelf moeten ontwikkelen en het kan niet anders of in den regel zullen zij zeer ten achter blijven in het vak, en ten koste van goed werk het voorbeeld der oudere werklieden volgen.

Het was dan ook zeer natuurlijk dat de Rotterdamsche Afdeeling der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, wier leden voor het meerendeel bouwkundigen en werkbazen zijn, middelen beraamde om op de eene of andere wijze in deze behoefte te voorzien.

Door hare bemiddeling kwam eene Commissie tot stand, die zich ten doel stelde te dezer stede eene Ambachtsschool op te richten en er in slaagde, dat na eenige conferentiën met het dagelijksch bestuur der gemeente en op advies van den Inspecteur van het Middelbaar Onderwijs, de Gemeenteraad in zijne vergadering van den 8<sup>sten</sup> Juli 1869 met algemeene stemmen besloot eene jaarlijkse subsidie te verleenen, wanneer de Hooge Regeering tengevolge van het bestaan der Ambachtsschool, de gemeente ontheffing verleende van de oprichting der Burgerdagschool. Het Bestuur der Ambachtsschool zou daarentegen de verplichting op zich moeten nemen het programma voor het onderwijs zoo in te richten dat aan de eischen, bij de wet op dat deel van het onderwijs gesteld, werd voldaan.

Spoedig slaagde men er in onder zeer gunstige financiële voorwaarden een flink pand aan te koopen dat zoo



helping his young companion, is a loss to himself. So the youngsters have no other means left to qualify themselves for their trade than looking at what the men do, and it may be easily be comprehended that such cannot be called a proper training.

Under these circumstances the Rotterdam Department of the Netherlands Architectural Society, whose members are nearly all architects and master-builders, judged that something must be done for the practical education of young artisans and took the matter in hand.

A Committee was constituted to prepare the foundation of an Artisans' School in Rotterdam. This Committee, after some deliberations with the authorities and the Government Inspector of Middleclass Schools, obtained an annual grant from the Town Council (voted unanimously on July 8<sup>th</sup> 1869) on condition that the programme of the School should include all the branches of theoretical instruction, which are taught at the „Public Middleclass-School with a course of 3 years.” For on this condition the Government was inclined to grant the Town Council exemption from the law, which prescribed such a Public School in Rotterdam.

The funds for the foundation of the school were readily obtained by voluntary contributions and the Committee



doelmatig mogelijk tot school kon worden ingericht en den 11 April 1869 had in tegenwoordigheid van een tal van autoriteiten de plechtige opening der school plaats.

De verschillende lotgevallen en veranderingen, die de school tot op dit oogenblik onderging in alle bijzonderheden te schetsen, acht het Bestuur voor het tegenwoordige doel minder geschikt, waarom dan ook alleen eene beschrijving der lokalen en een overzicht van den gang van het onderwijs, zooals dit thans is ingericht, zal gegeven worden en de resultaten medegedeeld van het onderwijs zooals die thans zijn waar te nemen.

In het hoofdgebouw bevinden zich gelijkvloers de woning voor den Directeur en de bestuurskamer. Op de eerste verdieping het bureau van den Directeur, wachtkamer voor de onderwijzers, de lokalen voor wiskunde, groot 50 □ m., voor natuurkunde 79 □ m. en voor herhalingsonderwijs 62 □ m.; op de 2<sup>de</sup> verdieping de zaal voor constructie-teekenen groot 115 □ m. en voor rechtlijnig teekenen groot 80 □ m. Op de 3<sup>de</sup> verdieping de zaal voor ornament-teekenen groot 132 □ m. en de schilderswerkplaats 70 □ m.

De werkplaatsen voor de verschillende ambachten zijn achter het hoofdgebouw. Door het toenemend aantal leerlingen is steeds uitbreiding noodzakelijk; ook nu weder is tot eene belangrijke vergrooting besloten; zoodra die



soon had the satisfaction of being able to buy a large building, which was speedily fitted for the purpose and could be openly inaugurated on April 11<sup>th</sup> 1869 in the presence of a large number of the authorities and supporters of the School.

To give further details of the history of the school might be considered less to the purpose. We now pass to a description of the building, the schoolrooms and the workshops, after which we will endeavour to give an idea of the method followed in the practical and theoretical instruction, and conclude with the results which have been obtained down to the present time.

The mainbuilding contains on the ground-floor the residence of the Director and the Boardroom; on the first storey the Director's office, masters' waitingroom, classroom for the mathematical branches, size 50 square meters, classroom for physics, 79 M<sup>2</sup>, and the classroom for repetition of general hranches, 62 M<sup>2</sup>; on the second storey the classroom for construction-drawing, 115 M<sup>2</sup>, and for rectilinear drawing 80 M<sup>2</sup>; on the third storey the classroom for model and ornamental drawing, 132 M<sup>2</sup>, and the painters workshop, 70 M<sup>2</sup>.

The workshops for the different trades are behind the mainbuilding. Continual enlargement is required by the increasing number of pupils. Now again a new and con-



gereed is, zullen de werkplaasten van de volgende afmeting zijn:

Voor timmerlieden .....	465	□	M.
„ vuursmeden .....	85	„	„
„ metaal- en bankwerkers .....	193	„	„
„ metaaldraaiers .....	79	„	„
„ meubelmakers .....	184	„	„
„ steenhouwers .....	63	„	„
„ metselaars .....	63	„	„

Het doel der school is om jongelingen, door practisch en theoretisch onderwijs, tot bekwame ambachtslieden op te leiden.

De eischen die de maatschappij tegenwoordig stelt aan de ambachtslieden, vorderen dat zij zoowel practisch als theoretisch bedreven zijn, om op waardige wijze hun plaats in de maatschappij te kunnen handhaven. In beide richtingsn worden ook daarom de leerlingen der school opgeleid. Praktijk en theorie steunen elkaar en voorkomen daardoor alles wat bij de leerlingen naar africhting en eigenwijsheid zweemt.

Het onderwijs in de praktijk, voorzeker het belangrijkste met het oog op de bestemming der leerlingen, die bij hun ontslag geschikt moeten zijn in het practisch leven op te treden, wordt gedurende den namiddag in de verschillende daartoe ingerichte werkzalen door bekwame onderwijzers gegeven en wel in timmeren, smeden, koperlagen, schilderen, metselen, steenhouwen, meubelmaken,



siderable extension is contemplating. As soon as this is effected the workshops will have the following dimensions.

The workshop for carpenters .....	465	M <sup>2</sup> .
" " " blacksmiths .....	85	"
" " " metal- and bankworkers .....	193	"
" " " metalturning .....	79	"
" " " cabinetmakers.....	184	"
" " " stonecutters .....	63	"
" " " masons .....	63	"

---

The school has been established for the purpose of training youths by practical and theoretical instruction to become clever artisans.

To take their place in society it is absolutely necessary for artisans to be practically and theoretically formed and fit for their work. Therefore the pupils are developed in both respects. Practise and theory are united and so everything like cramming is avoided.

The practical instruction, certainly the most important for these pupils, who when leaving the school must be fit for practical life, is given in the afternoon in special workshops by clever masters, where the boys are taught for carpenters, smiths, braziers, painters, masons, stonecutters, cabinetmakers, woodcarvers, modellers, turners etc. All petty work is entirely excluded; the boys are as much



beeldhouwen, boetseeren, houtdraaien, enz. Alles wat naar knutselwerk zweemt, wordt vermeden en zooveel mogelijk worden bruikbare voorwerpen vervaardigd, die òf voor de inrichting zelve geschikt zijn òf verkocht worden aan hen tot wier beroep het vervaardigen van soortgelijke voorwerpen behoort. De inrichting van dit onderwijs is van dien aard, dat men zonder overdrijving kan zeggen dat de leerling van het oogenblik dat hij de school, dat in dit geval de werkplaats, bezoekt, het werkelijke leven is ingetreden. Allereerst moet hij vertrouwd worden gemaakt met de behandeling van het gereedschap; maar al dadelijk worden door hem, zooveel dit mogelijk is, stukken in handen gegeven, die afgewerkt zijnde eene bestemming hebben, zoodat de arbeid in zijn oog niet doelloos is; de lust tot werken en de prikkel om het goed te doen worden toch op deze wijze meer levendig gehouden, dan dat zij maar willekeurig voortwerken; bovendien leert de ervaring, dat de belofte van een groot stuk werk te mogen maken, van grooten invloed is op den ijver van hen die in dit opzicht niet altijd uitmunten.

De werkplaatsen zijn alle zooveel mogelijk geheel naar de eischen des tijds ingericht en voorzien van alle noodige werktuigen en gereedschappen. In den timmerwinkel, waar ruim een 80 tal leerlingen zich oefenen, vindt men bijv. de noodige schaafbanken met toebehooren; in de smederij, met een 70 tal leerlingen, de vereischte vuren, werkbanken, schroeven, enz.

Behalve de voortdurende uitbreiding en verbetering der onderscheidene lokalen en werkplaatsen noodzakelijk door



as possible occupied with work of solidity and utility either for use in the school or for sale to the trade. This instruction is given in such a way that without exaggeration it may be said that the pupil from the moment of entering the school (in this instance the workshop) enters into real life. In the first place he is made familiar with the tools, and immediately afterwards entrusted with objects which, finished, have a real destination, so that his work is never useless in his own eyes. The ambition and the desire to do right are kept more alive in this way than by working without a well defined aim. Moreover experience has taught that a promise to be allowed to work at a large and bona-fide piece of workmanship, excites ambition in the boys.

The workshops are all, as far as possible, up to the standard of the present day, and provided with all necessary tools and conveniences. In the carpenters' shop, where more than 80 pupils are taught together, there are a sufficient number of benches with all further requisites; in the smithies, with 70 boys, are forges, anvils, benches, vices, etc.

Besides the continual enlargements and improvements of the several workshops, required by the increasing number



het steeds toenemend getal leerlingen, dat door de jonge ambachtslieden zelve onder toezicht der onderwijzers wordt tot stand gebracht, vervaardigen de timmerlieden kasten voor de verschillende lokalen, werkbanken, schragen, gewone en trapladders, ramen, deuren, teekentafels; de smeden: groote spijkers, krammen, haken, hengsels, kast-, deur-, lade- en loopsloten, kachels, met bijbehorende zaken, schroefbouten, smee-tangen, trekstangen, enz.; de koper-slaggers, verschillende keukengereedschappen, zoals waterblikken, zeepbak, braadpan met deksel, waterketel, vuilnisblik en glazenspuit, halfronde traproeden met gesmeede oogen, handwaschbakjes voor de teekenzalen enz.; daarbij ontvangen die leerlingen nog onderricht in het strekken, uitrekken, draaien, smeden en soldeeren; de instrument-makers, bij de smeden werkzaam, worden bovendien geoefend in het draaien, snijden van schroeven en moeren, smeden van staal en koper en gieten van koperen voorwerpen. De metselaars maken verschillende verbanden, metselen muurvlakken, fundeeringen, schoorsteenen, nissen, rioolen, streksche bogen, enz.; de steenhouwers vervaardigen neuten, gootsteenen, bordestreden, kozijndorpels, sluitsteenen; daarenboven oefenen zij zich in het recht-kanten van tegels, het verplaatsen van steenblokken, het stellen van gemaakte werkstukken, het leggen van vloer-tegels, het stellen van plinten. De huisschilders ontvangen onderricht in het maken van stopverf, in verfwrijven, stoppen, plamuren, schuren, snijden en inzetten van glasruiten, schrijven en schilderen van verschillende letters, imiteeren van hout en marmersoorten; in de



of pupils, constructed by the boys themselves under the eye of the masters, the carpenters make chests for the use of the school, benches, trestles, ladders and steps, windows, doors, desks, etc. The smiths: big nails, cramps, hooks, hinges, locks, stoves with appurtenances, screwnuts, smith's tongs, girders, etc. The braziers: different kitchen-utensils, as watercans, soaptins, bakingpans, kettles, dust-pans, sprinyes, stair rods and eyes, basins etc.; furthermore they are taught stretching, turning, forging and soldering. The instrumentmakers, working in the smithies, are moreover instructed in the cutting of screws and worms, the forging of steel and copper and the casting of copper objects. The masons make different joints, plain walls, foundations, chimneys, niches, sewers, arches, etc. The stonecutters sinkstones, steps, stone thresholds, keystones; besides this they are taught the hewing of slabs, transposing stones, placing finished pieces of masonry, flooring tiles and placing plinths. The painters are instructed how to make putty, to grind paint; to stop, to smooth, to rub, to cut and to set windowglass, to write and paint letters, and to imitate wood and marble. In the workshops for cabinetmakers, woodcarvers and turners they make benches, lime- and screw-tongs and other tools, drawers, modelled and carved ornaments, etc.



werkplaats van meubelmakers, beeldhouwers en draaiers, worden afgewerkt schaafbanken, lijm- en schroeftangen en andere gereedschappen, tafelladen, geboetseerde en in hout gestoken ornamenten enz.

Het herhalingsonderwijs, voortzetting van het onderwijs dat zij op de lagere school ontvingen, en waarin zij bewijzen van bedrevenheid moeten afleggen, vóór zij toegelaten kunnen worden, wordt gedurende enkele morgenuren in alle klassen, behalve in de hoogste, gegeven; het omvat lezen, schrijven, rekenen, Nederlandsche aardrijkskunde, geschiedenis en taal. Het taalonderwijs omvat voor de verschillende afdeelingen, de behandeling van de zelfstandige naamwoorden, lidwoorden, bijvoegelijke naamwoorden enz., opzettelijke oefeningen voor het zonder fouten schrijven. Het rekenonderwijs, de procent-, menging en gezelschaps-rekening, enkelvoudige en samengestelde evenredigheden, het berekenen der inhouden van vlakken en lichamen en 2e en 3e machtsworteltrekking; voor de 2e afdeeling gewone breuken, toepassingen met tiendeelige en gewone breuken, het berekenen der inhouden van vlakken en het trekken van den 2den machtwortel; voor de 3e afdeeling strekt het zich niet verder uit dan tot de kennis en toepassing van geheele getallen en tiendeelige breuken en het berekenen der inhouden van kwadraten en rechthoeken.

Van veel invloed op de ontwikkeling van het denkvermogen der leerlingen, is natuurlijk het rekenen uit het hoofd; dat ook hierbij steeds vraagstukken de practijk betreffende, behandeld worden, behoeft wel niet gezegd te worden.



A few hours every morning are devoted to instruction in general branches, a repetition of what the boys have learned in the primary schools, as they have had to pass an easy examination before being admitted. For every class, except the first, it includes reading, writing and arithmetic, the geography and history of Holland and grammar. The grammatical instruction for the different classes embrace the parts of speech, exercises in writing and easy composition without grammatical faults. In the arithmetic-classes are taught the percentage, the rule of three, simple and compound progressions, measuring of superficies and bodies, square and cube roots; for the second division vulgar fractions, examples in vulgar and decimal fractions, measurement of superficies and square roots; for the third division it only goes to the four fundamental rules in decimal fractions and the measurement of quadrates and rectangles.

Practical arithmetic proves to be of great use in developing the mental powers of the pupils; it will be superfluous to say that in this branch the examples are always taken from daily practical life.



Het onderwijs in de algebra bestaat in de kennis en toepassing van de hoofdregels der geheele en gebroken vormen, het zoeken van het kleinst gemeene veelvoud en den grootst gemeenen deeler, en in machtsverheffing en worteltrekking; voor meetkunst, de kennis der lijnen, hoeken, eenvoudigste eigenschappen der drie- en veelhoeken en eenige daaruit afgeleide eigenschappen. Bij het werktuigkundig rekenen worden voorstellen behandeld met betrekking tot de zeven enkelvoudige werktuigen, als de hefboomen, waarbij behandeld zijn, de balansen; de katrollen met vaste en losse schijven en takels, het windas en de kaapstander, het hellend vlak, de schroef, de wig en de dommekracht.

Het onderwijs in de Natuurkunde bepaalt zich tot de algemeene en bijzondere eigenschappen der lichamen, de leer van het evenwicht en der beweging.

Bij al de genoemde vakken wordt steeds in aanmerking genomen, dat het onderwijs dienen moet tot vorming van aanstaande ambachtslieden; daarom worden zooveel mogelijk de voorstellen en toepassingen ontleend aan de verschillende ambachten.

Het zangonderwijs, waaraan ook enkele uren worden besteed, levert tot heden toe vrij bevredigende resultaten op en is voorzeker niet zonder invloed op de beschaving der leerlingen.

Bij het hand- en ornamentteekenen vangt het onderwijs aan met teekenen van recht- en kromlijnige figuren en eenvoudige en meer samengestelde ornamenten naar voorbeelden, die op eenigen afstand van den leerling



In the algebra-classes the boys are taught the knowledge and application of simple and fractional forms, the greatest common measure and the smallest common denominator, involution and evolution; in geometry the principal theories of lines, angles, triangles and polygons and their applications. In treating mechanical arithmetic, theorems are dealt with respecting the seven simple tools, as levers and balances, pulleys with fixed and loose wheels and tackles, the windlass and capstern, the inclined plane, the screw, the wedge and the jack.

The instruction in physics comprises the leading properties of bodies, equilibrium and movement.

In all these branches the teachers bear in mind that the boys are to become artisans and the examples are therefore taken as much as possible from their future profession.

The singing-classes, to which a few hours a week are devoted, give very satisfactory results and are certainly not without a favorable influence on the pupils.

In model and ornamental drawing the boys begin with copying rectilinear and curved figures and simple and composed ornaments from models placed at some distance. As soon as they are in this way made familiar with the



geplaatst zijn. Zoo spoedig bij de leerlingen door de voorgaande werkstukken de eerste gronden zijn gelegd, en zij met juistheid naar voorbeelden kunnen werken, gaan zij verder met het teekenen van blokfiguren en pleister-ornamenten naar de natuur.

Ook bij het rechtlijnig of bouwkundig teekenen wordt dezelfde weg ingeslagen; nadat de leerlingen door meetkunstige figuren en constructiën, technische vaardigheid in het teekenen hebben verkregen, worden verder eenvoudige hout-, ijzer- en steenconstructiën behandeld, zooals: hoekverbindingen voor ramen, deuren en kozijnen, raveelingen, trappen, eenvoudige kapconstructiën, ankerwerken, hingsels, schroefbouten, beugels, sloten, metselverbanden, eenvoudige werken van gehouwen steen, benevens profielen voor kroonlijsten, architraven, naalden, paneelwerken enz.; voorbeelden worden hierbij nimmer gebruikt, doch bijna uitsluitend naar modellen geteekend, of ook wel eenvoudige schetsen met ingeschreven maten uitgewerkt.

In de hoogste afdeeling worden uitslagen op ware grootte geteekend, door iederen leerling de tot zijn vak behorende werkstukken. Om een voorbeeld te geven hoe dit onderwijs is ingericht kan vermeld worden, dat een kozijn met schuiframes geteekend wordt in platten grond, opstand en doorsnede, zoodat het aanbrengen van belegstukken, koplatten, hardsteen onderdorpel en lambri-seering zoo duidelijk mogelijk wordt voorgesteld; daarna worden de verschillende détails behandeld, zooals: de hoekverbindingen van het kozijn; de tochtveeren met de dorpels, waartoe zij behooren; de onderdorpel van het onder-



elements and can make copies from models, the boys are set to draw figures and plaster-ornaments from life.

The same method is followed in the course of rectilinear and architectural drawing. As soon as the boys have obtained some practise by copying mathematical problems and constructions from models, they are set to draw simple constructions from life, wood, iron or brickwork, viz. window joints, doors jambs, ravelins, staircases, simple roof-constructions, brace-works, hinges, screws, springs, locks, masonry-joints, simple stone-work, profiles of cornices, architraves, panels joints, panels, etc. All these objects are drawn from life or worked out from simple outlines on a given scale.

In the highest classes the boys draw perspectives, projections and sectional views of objects belonging to their profession, of natural size. To give an idea of this system we mention that a frame with sash-windows is drawn plain, standing and in sections, so that the place of the crosspieces, head-pieces, stone thresholds and wainscots may be indicated as clearly as possible; afterwards the different pieces are drawn in detail, as the joints of the frame, the stiles with the threshold to which they belong, etc. and this is done in such a way that the different parts are shown from every side.



raam met los of vast waterbord, en wel zoo, dat alle verschillende deelen van alle zijden worden voorgesteld.

Bij het in teekening brengen van een loopslot wordt op de volgende wijze te werk gegaan. Nadat het van al de buitenzijden is voorgesteld, wordt door den leerling de plaat afgenomen en het dan, van binnen gezien, in gesloten en ongesloten stand geteekend; daarna wordt elk deel afzonderlijk behandeld en van al de zijden, die maar iets belangrijks opleveren, voorgesteld; de schoot b. v. wordt geteekend van de boven- en onderzijde, op de twee platte zijden en voor het einde gezien, de tuimelaars en veer insgelijks; ten slotte wordt het slot door den leerling weder geheel ineengezet, zoodat hij ook daardoor met de juiste plaatsing van alle onderdeelen bekend wordt.

Uit bovenstaande schets kan blijken, dat het karakter der school hierbij niet verloochend wordt en dat het onderwijs naar de behoefte der leerlingen is ingericht: voor den werkman toch is het niet alleen noodig eene goede teekening te kunnen maken, maar vooral is het voor hem van groot belang, dat hij begrijpt wat hij teekent; dat hij een voorwerp kan teekenen, zooals het gemaakt moet worden, en dat hij naar eene teekening die voorwerpen kan vervaardigen.

Het aantal leeraars en onderwijzers aan de inrichting verbonden bedraagt thans 21 en bestaat uit een directeur, (de Heer D. DE VRIES) tevens leeraar in het constructietekenen, de projectie-leer en de materiaalkennis, een onder-directeur, tevens leeraar in het constructietekenen, een leeraar in het rechtlijnig en bouwkundig teekenen, twee leeraars in het



To draw a lock the pupil proceeds as follows. After having drawn the outside, he removes the plate and draws the inside, locked as well as unlocked; afterwards every part that offers any peculiarity is treated separately and from every point of view; the up- and the underside of the slide are drawn and also the tumblers and the spring. Then the lock is again put together by the pupil, so that at the same time he has gained a clear idea of the right place of every part.

From this sketch may be seen that the character of the school is taken into consideration in every subject that is taught and that the instruction is altogether so arranged as to assist the future requirements of the pupils. For the workman must not only be able to make a good drawing, but be ought to understand what he draws and also to make a thing belonging to his profession after having seen a good drawing of the same.

The number of masters amounts to 21: a director (Mr. D. DE VRIES) who is at the same time teacher of construction- and projection-drawing and the knowledge of materials, a sub-director, teaching construction-drawing, a teacher of rectilinear- and architectural drawing, two teachers of ornamental and modeldrawing, a teacher of



ornament- en handteekenen, een leeraar in de natuurkunde, een in de wiskunde, een voor het herhalingsonderwijs, een voor het onderwijs in den zang, vier onderwijzers in het timmeren, drie voor het smeden, en wel twee voor bank- en een voor vuurwerk, een voor het bewerken van verschillende metalen, een voor het steenhouwen, een voor het meubelmaken, een voor het huischilderen, een voor het boetseeren en beeldhouwen, een voor het houtdraaien.

Het aantal leerlingen, bijna zonder uitzondering kinderen van werklieden, bedroeg bij den aanvang van het eerste jaar 111, van het tweede 132, van het derde 134, van het vierde 156, van het vijfde 189 en van het zesde 198. Uit deze jaarlijksche vermeerdering blijkt duidelijk dat de school niet alleen in een dringende behoefte voorziet, maar ook dat de resultaten van het onderwijs meer en meer worden erkend, daar in den regel de ouders der jongens voor wie onze Inrichting is bestemd, zich zelden de opoffering getroosten na hun ontslag van de lagere school, hen buiten verdiensten te laten. Zoo spoedig gewoonlijk maar eenigszins mogelijk is, moeten die knapen ten koste van vooruitgang en ontwikkeling, hun deel aanbrengen voor het onderhoud van het huisgezin.

De opname als leerling in onze Inrichting is wat het financiële gedeelte betreft, zoo gemakkelijk mogelijk gemaakt, namelijk tegen een schoolgeld van *f* 5 's jaars, terwijl voor hen die niet kunnen betalen, steeds plaatsen beschikbaar zijn van die leden, die door verhoogde jaarlijksche bijdragen het recht hebben leerlingen te plaatsen. Wat den ouderdom



physics, one of mathematics, one for repetition of general branches, a singingmaster, four master-carpenters, three smiths (two for bench- and one for forge-work) one metal-worker, one stonecutter, one cabinet-maker, one painter, one modeller and wood-carver and one wood-turner.

The number of pupils, almost all without exception workmen's children, was at the beginning of the first year 111, the second 132, the third 134, the fourth 156, the fifth 189 and the sixth 198. This yearly increase clearly shows not only that the school meets a keenly felt want, but also that its results are more and more appreciated. For as a general rule it is a sacrifice of the parents to keep such boys, as those for whom our Institution is destined, three or four years after they have left the primary school, without any earnings; generally such boys have as soon as possible to earn something and contribute their part to the support of the family, even at the cost of progress and development.

From a pecuniary point of view the admission of the boys is made as easy as possible, a contribution of 5 guilders (2 dollars) a year only being charged for each. And those parents who are not able to pay even this small sum, may easily obtain admission for their children on application to those supporters of the school, whose higher contri-



en den trap hunner ontwikkeling betreft, moeten de jongens den leeftijd hebben bereikt van 12 tot 15 jaar en bewijzen leveren van vlug te kunnen lezen, schrijven en rekenen.

Wanneer de leerlingen met goed gevolg den geheelen cursus, die drie jaren duurt, hebben doorloopen, worden zij eervol ontslagen en door de bemoeiingen van het Bestuur wordt voor hen voor eene goede plaatsing gezorgd; terwijl bovendien nog gedurende 5 jaren het Bestuur zijne zorgen over hen uitstrekt. Het aantal ontslagen leerlingen bedroeg het vierde jaar (dus het eerste na het einde van den volledigen cursus) 28, het vijfde jaar 31 en het zesde 17 en eenparig is de getuigenis hunner patroons, dat zij boven anderen van hun leeftijd uitmunten wat geschiktheid, bekwaamheid en orde betreft. Hunne loonen zijn dan ook in vergelijking met andere knapen van gelijken leeftijd merkelijk hooger, en hadden zij in den beginne te kampen wel niet zoo zeer met eene bepaalde tegenwerking, dan wel met een zeker vooroordeel, thans nu eene driejarige ondervinding bewezen heeft, dat zij door hunne meerdere ontwikkeling, hun orde, hun degelijkheid huns gelijken voorbij streven, is dit vooroordeel overwonnen en worden dan ook op de werkplaatsen goed ontvangen, zoowel door patroons en meesterknechts als door hunne medewerklieden.

Dat eene inrichting als onze Ambachtsschool, op onbekrompen wijze, en geheel naar de eischen des tijds ingericht, voortdurend groote uitgaven vereischt, zoowel voor salarissen, voor een noodzakelijk uitgebreid onderwijzend personeel, als voor materialen en onderhoud der verschillende gebouwen, zal wel geen betoog behoeven.



butions give them the right to place one or more pupils free of cost. The boys must be from 12 to 15 years old and have to pass an easy examination in reading writing and arithmetic before being admitted.

When the boys have successfully completed the course, of three years, they are honorably dismissed and the Committee procures them good places as workmen, where for five years longer it still keeps them in view and exercises its influence for their welfare. The number of pupils honorably dismissed was after the fourth year (thus at the termination of the first complete course) 28, the fifth 31 and the sixth 17, and unanimously their masters declare to have found them superior to their comrades in ability, development and discipline. Their wages are considerably higher than those of other youths of the same age. At first they met with some opposition in the workshops, but now that three years' experience has proved them to surpass other young men in aptitude and good behaviour, this prejudice is removed and they are received cordially by masters, foremen and fellow-workmen.

Such an Institution as our Artisans' School arranged on a liberal footing in the best possible way, certainly requires considerable and permanent expenses for salaries of the numerous staff of masters as well as for the materials and the repair of the buildings.

Uit den aard der zaak kunnen de onkosten alleen worden bestreden door den materieelen steun van tal van belangstellende ingezetenen en door de belangrijke subsidiën van gemeente en provincie. Aan die medewerking heeft het dan ook van de oprichting tot heden toe niet ontbroken en door de goede resultaten die de Inrichting afwerpt, mag men dan ook veilig verwachten dat haar bestaan door de belangstellenden in het onderwijs en den arbeidersstand verzekerd is.

*Het Bestuur,*

L. PINCOFFS,  
Voorzitter.

H. VAN DER LINDEN D.  
Secretaris.

ROTTERDAM,  
21 Januari 1876.



It will be easily understood that the expences can only be defrayed by the material support of a great number of voluntary subscribers and the liberal grants of the Towns Council and the Provincial Government. Happily this support, from the day of the establishment of the school till the present, and the excellent results of the work, give the hope that the existence of the School is now guaranteed by the interest the public takes in the development of the working-man.

*The Board of Directors,*

L. PINCOFFS,

Chairman.

H. VAN DER LINDEN Dz.,

Secretary.

ROTTERDAM,

Januar 21, 1876.

---

Gedrukt bij NIJGH & VAN DITMAR. — Rotterdam.

---